

宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套  
草地灯生产线项目竣工环境保护验收监测报  
告表

浙瑞检验 2020115

建设单位：宁海县前童镇双塔铸件厂

编制单位：浙江瑞启检测技术有限公司

浙江瑞启检测技术有限公司

二〇二〇年六月

## 责 任 表

建设单位法人代表：童富横

编制单位法人代表：谢谦

项目负责人： 洪文青

报告编写人： 姜家浩

审 核： 赵 虹

审 定： 马战宇

建设单位：宁海县前童双塔铸件厂  
(盖章)

电话：137-3606-3371

传真：/

邮编：315600

编制单位：浙江瑞启检测技术有限公司  
(盖章)

电话：0571-87139636

传真：0571-87139637

邮编：310000

# 目 录

一、项目基本情况.....	1
二、工程建设情况.....	3
2.1 建设内容.....	3
2.2 水平衡图.....	5
2.3 设备清单.....	6
2.4 原辅材料消耗表.....	6
2.5 生产工艺流程.....	6
2.6 项目变动情况.....	7
三、主要生产工艺及污染物产出流程.....	8
3.1 污染物及环保设施情况.....	8
3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况.....	12
四、建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定.....	13
4.1 环评批复要求.....	13
4.2 环评要求.....	15
五、验收监测质量保证及质量控制.....	16
六、验收监测内容.....	18
6.1 验收监测内容和频次.....	18
6.2 验收监测工况.....	18
七、监测结果.....	19
7.1 废气监测结果.....	19
7.2 废水监测结果.....	21
7.3 噪声监测结果.....	22
7.5 污染物总量核算.....	23
八、验收监测结论与建议.....	24
8.1 验收监测结论.....	24
8.2 存在问题及建议.....	26
8.3 总结论.....	26

**附图**

**附件**

附件 1 批复文件

附件 2 委托函

附件 3 工况证明

附件 4 铝灰回收协议

附件 5 监测报告

附件 6 验收意见

**附表**

建设项目环境保护设施竣工 “三同时” 验收登记表



表一 项目基本情况

建设项目名称	宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目				
建设单位地址	宁海县前童镇桥头杨村				
建设项目单位	宁海县前童镇双塔铸件厂				
建设项目性质	新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> 迁建 <input type="checkbox"/>				
主要产品名称	草地灯	设计生产能力	年产 20 万套草地灯	实际生产能力	年产 20 万套草地灯
环评时间	2007 年 6 月		开工时间	2007 年 8 月	
调试时间	2007 年 12 月		验收现场监测时间	2020 年 5 月 13 日~14 日	
环评报告表审批部门	宁海县环境保护局		环评报告表编制单位	宁波市环境保护科学研究设计院	
环保设施设计单位	宁波天舟环保技术咨询有限公司		环保设施施工单位	宁波天舟环保技术咨询有限公司	
投资总概算	60 万元		环保投资总概算	/	比例 /
实际总投资	500 万元		实际环保投资	22 万元	比例 4.4%
验收监测依据	<p>1、《建设项目环境保护管理条例》1998 年 11 月 29 日中华人民共和国国务院令 第 253 号发布，根据 2017 年 7 月 16 日《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》修订；</p> <p>2、环境保护部关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的公告“国环规环评[2017]4 号”；</p> <p>3、关于《建设项目竣工环境保护验收技术指南 污染影响类》的公告〔2018〕9 号，2018 年 5 月；</p> <p>4、浙江省环境监测中心《浙江省环境监测质量保证技术规定(第二版试行)》(2010 年 1 月)；</p> <p>5、宁波市环境保护科学研究设计院编制的《宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目环境影响报告表》,2007 年 6 月；</p> <p>6、关于《宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目环境影响报告表》的审批意见，宁海县环境保护局，宁宁环建[2007]124 号，2007 年 7 月 12 日；</p> <p>7、关于委托浙江瑞启检测技术有限公司进行项目竣工环境保护验收监测的函，2020 年 5 月 5 日。</p>				

验收监测评价 标准	废气	非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，其余执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的标准限值
	废水	氨氮、生化需氧量执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）表 1 绿化标准，其余执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表 4 一级标准
	噪声	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

## 表二 工程建设情况

### 2.1 建设内容

#### 2.1.1 项目概况

项目名称：宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目

建设单位：宁海县前童镇双塔铸件厂

项目性质：新建

建设地点：宁海县前童镇桥头杨村

总投资：500 万元，环保投资 22 万元

工程规模及概况：宁海县前童镇双塔铸件厂是一家专业生产草地灯铝压铸的企业。本项目位于宁海县前童镇桥头杨村。企业于 2007 年 6 月委托宁波市环境保护科学研究所设计院编制了《宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目环境影响报告表》，并同年通过宁海县环境保护局审批，批复文号宁环建[2007]124 号。企业占地面积约 1200 平方米，职工人数 20 人，年工作 300 天，熔化车间实行三班制，其余车间实行白班单班制，8 小时/班。本项目总投资 500 万元，现拥有压铸车间、仓库、办公室及各项生产设备（详见下文设备清单），目前该项目实际已形成年产 20 万套草地灯的生产能力。项目主要产品方案见表 2-1；周围环境概况见表 2-2；地理位置图见图 2-1；周围环境概况图见图 2-2；厂区平面布置图见图 2-3：

表 2-1 产品规模及类型

序号	产品名称	单位	环评产量	增减量	实际产量	备注
1	草地灯	万套/年	20	0	20	/

表 2-2 周围环境概况表

序号	方位	距离 (m)	现状
1	东	相邻	空地
2	南	相邻	山林
3	西	相邻	空地
4	北	相邻	空地

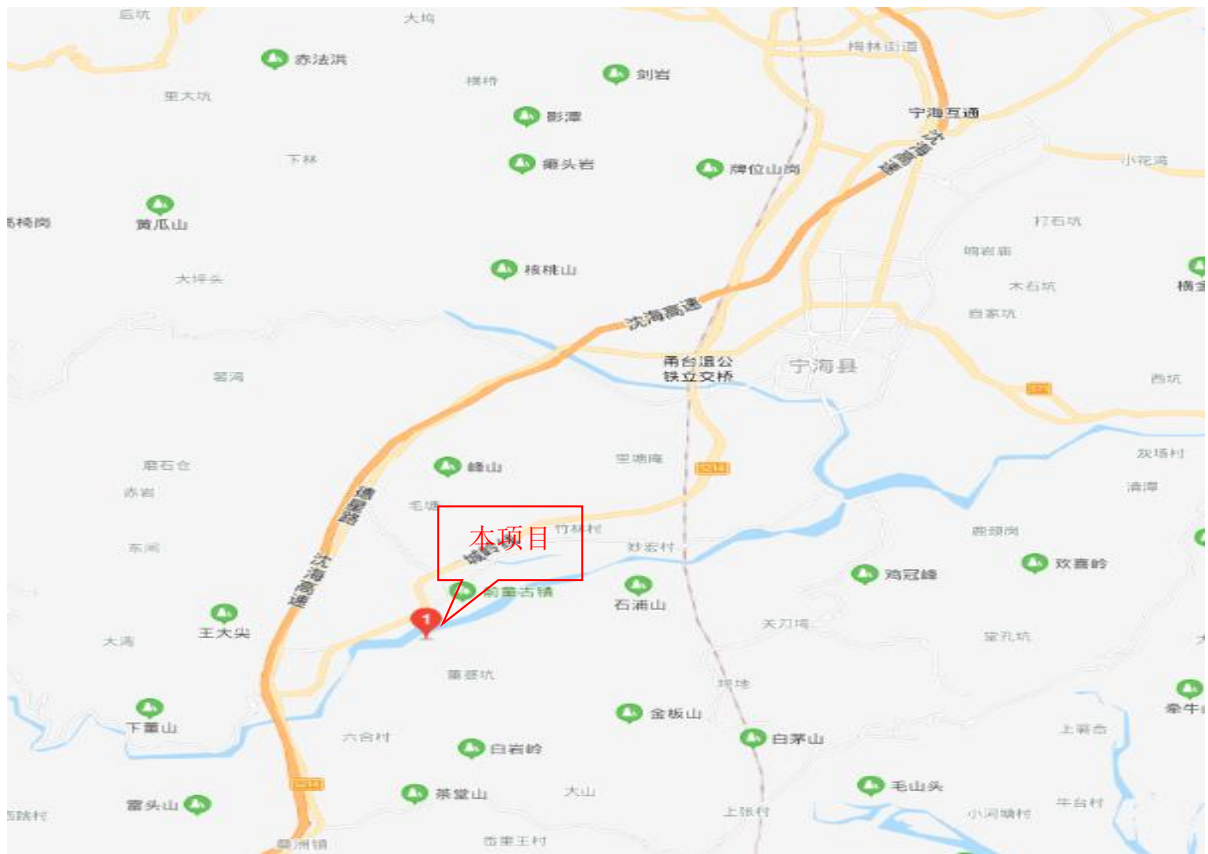


图 2-1 项目地理位置图



图 2-2 项目周围环境概况图

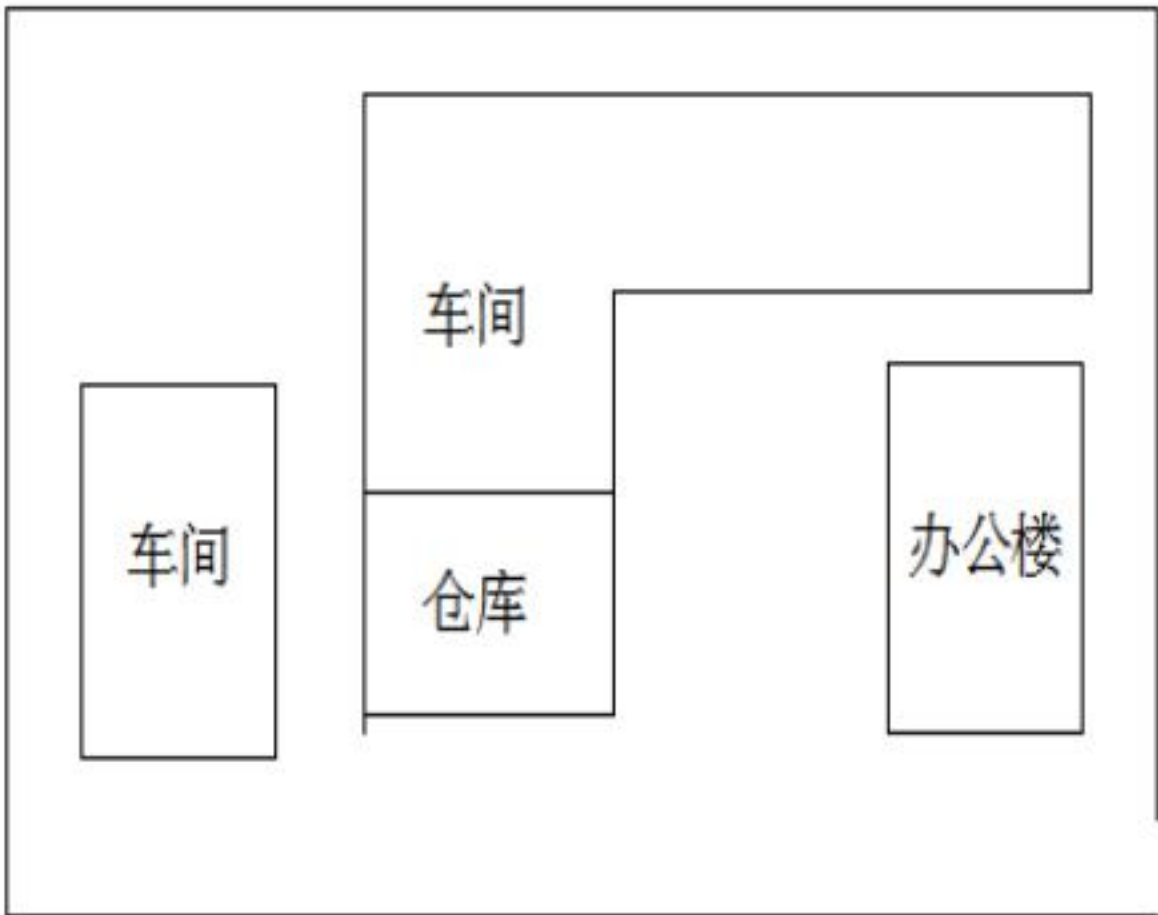


图 2-3 项目厂区平面布置图

## 2.2 水平衡图

项目水平衡图见图 2-4 (t/a) :

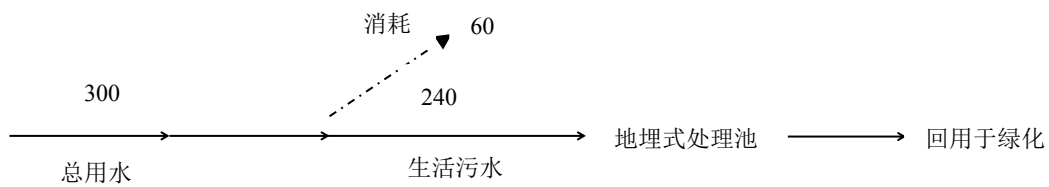


图 2-4 项目水平衡图

注：企业员工 20 人，根据环评计算公式，则生活用水量为 300t/a，生活污水产生量为 240t/a。

## 2.3 设备清单

项目设备清单见表 2-3:

表 2-3 设备清单

序号	设备名称	环评数量	增减量	实际数量	单位	备注
1	压铸机	2	0	2	台	/
2	煤气发生炉	1	-1	0	台	/
3	打磨机	0	+1	1	台	/

## 2.4 原辅材料消耗表

项目原辅材料消耗表见表 2-4:

表 2-4 原辅材料消耗

序号	产品	原辅材料名称	环评消耗量	增减量	实际消耗量	单位
1	年产 20 万套草地灯	铝锭	80	+5	85	吨/年
2		液压油	10	-9.9	0.1	吨/年
3		煤	60	-60	0	吨/年
4		天然气	0	+125000	125000	立方米/年

## 2.5 生产工艺流程

本项目主要生产草地灯。生产工艺详见图2-5:

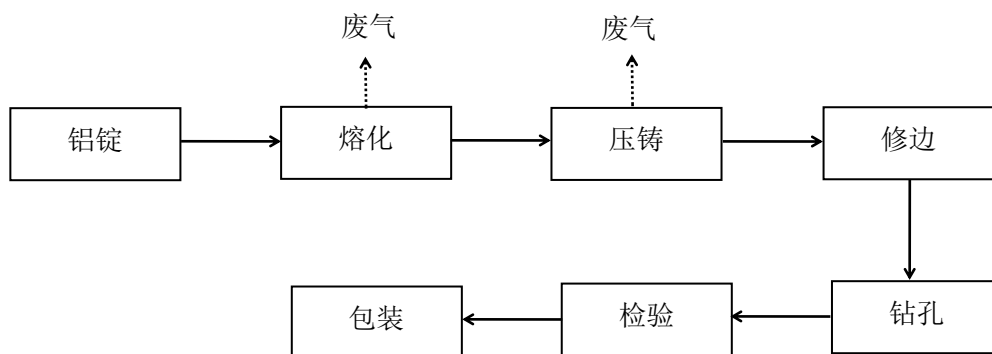


图 2-5 草地灯生产工艺流程产污环节图

### 1) 工艺流程简述

先用铝锭在熔化炉进行熔化，接着进行压铸，然后进行修边、钻孔。最后装箱出运。

## 2) 主要产污环节

**废气：**本项目废气主要为压铸脱模废气、熔化炉废气、天然气燃烧废气及打磨废气。

**废水：**本项目废水主要为生活污水。

**固废：**本项目固废主要为生产次品、废边角料、铝灰及生活垃圾（原环评提及的废液压油，在企业实际生产经营中，持续添加，不外排）。

**噪声：**本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

## 2.6 项目变动情况

本项目在实际建设和生产过程中，熔化工序中的供热燃料由环评中的煤气发生炉调整为天然气，除上述变动外，其余建设内容和生产过程与环评及批复要求基本一致，未发生重大改变。

表三 主要生产工艺及污染物产出流程

3.1 污染源及环保设施情况

3.1.1 废气

本项目废气主要为压铸脱模废气、熔化炉废气、天然气燃烧废气及打磨废气。

本项目压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气经集气罩收集碱喷淋处理后，通过一根 15 米高排气筒高空排放；打磨粉尘通过设备自带的水浴除尘器处理。

本项目非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，其余执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的标准限值；具体见表 3-1、3-2；项目主要废气污染源、污染物及排放情况见表 3-3；废气治理设施情况见表 3-4；监测点位示意图见图 3-1；废气处理工艺流程图见图 3-2：

表 3-1 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）

污染物	最高允许排放浓度(mg/m <sup>3</sup> )	最高允许排放速率(kg/h)		无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	
		排气筒高度 m	二级	监控点	浓度
非甲烷总烃	120	15	10	周界外浓度最高点	4.0

表 3-2 《工业炉窑大气污染综合治理方案》（环大气[2019]56 号）

类别	污染物排放限值		
	烟尘 (mg/m <sup>3</sup> )	二氧化硫 (mg/m <sup>3</sup> )	氮氧化物 (mg/m <sup>3</sup> )
工业炉窑	30	200	300

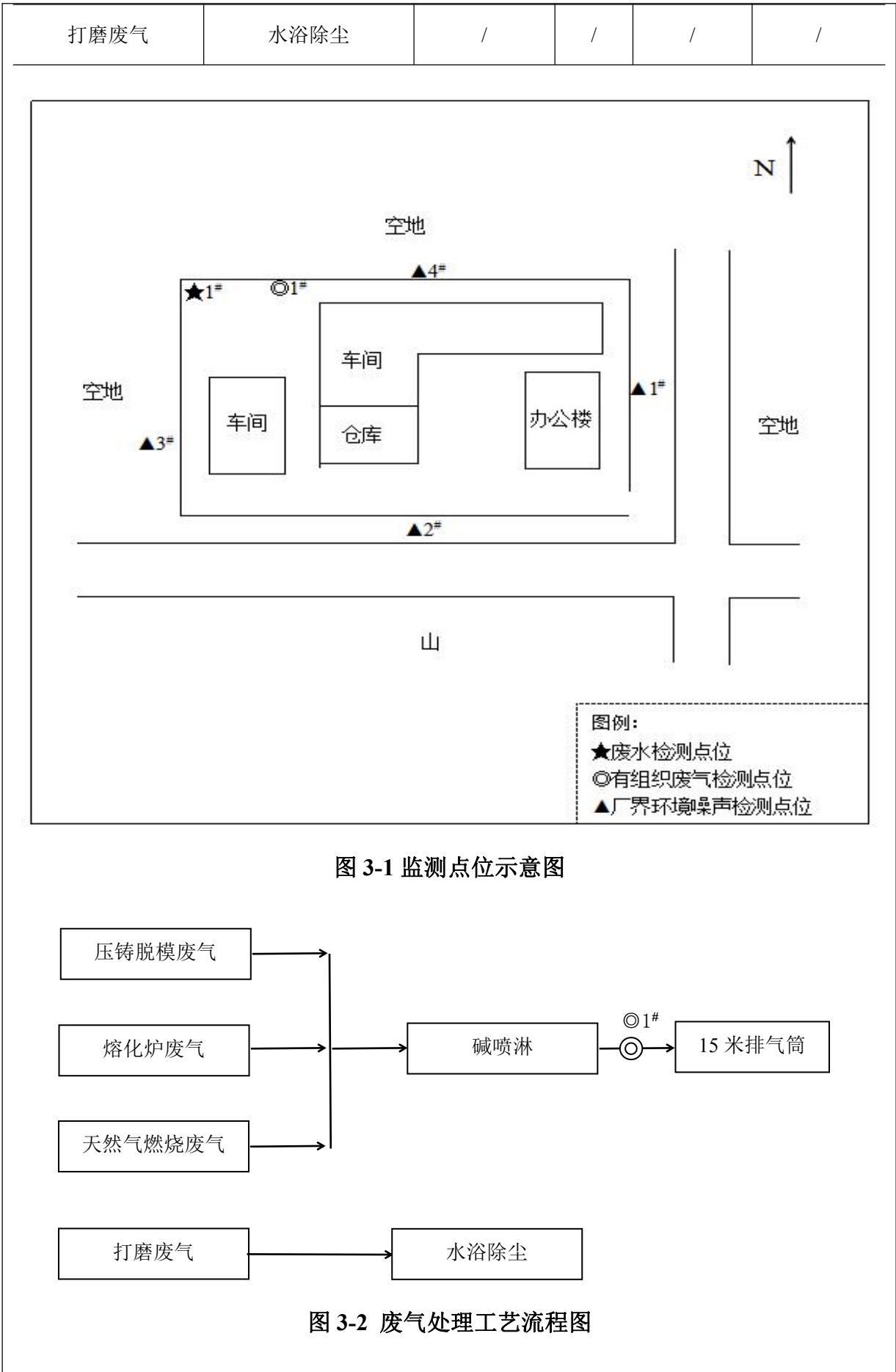
表 3-3 废气污染源、污染物及排放情况

污染源	污染物名称	排放规律	废气收集方式	废气处理方式	排放去向	备注
压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气	颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、非甲烷总烃	连续 (24h/d)	集气罩	有组织排放	大气	/
打磨废气	颗粒物	连续 (8h/d)	/	无组织排放	大气	/

表 3-4 废气治理设施一览表

污染源	废气治理工艺	排气筒数量	高度	管径 (cm)	风量 (m <sup>3</sup> /h)
压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气	碱喷淋	1	15	40	3600





### 3.1.2 废水

本项目废水主要为生活污水。

本项目生活污水经地理式处理池处理后回用于绿化。

本项目生活污水中的氨氮、生化需氧量执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)表 1 绿化标准,其余执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 一级标准,具体见表 3-5、3-6;主要废水污染源、污染物及排放情况见表 3-7;监测点位示意图见图 3-1;生活污水处理工艺流程图见图 3-3:

表 3-5 《城市污水再生利用 城市杂用水水质》 单位: mg/L (除 pH 外)

污染物名称	pH	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	溶解性总固体
城市绿化标准值	6~9	≤20	≤20	≤1000

表 3-6 《污水综合排放标准》 单位: mg/L (除 pH 外)

污染物名称	pH	COD	SS	BOD <sub>5</sub>	NH <sub>3</sub> -N	石油类	总磷
一级标准值	6~9	≤100	70	20	15	5	0.5
三级标准值	6~9	≤500	≤400	≤300	45*	≤0	8*

注: \*《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015)中 B 级标准,2016 年 8 月 1 日实施。

表 3-7 废水污染源污染物排放情况

废水类别	来源	污染物种类	排放规律	排放量	治理设施	处理能力	去向
生活污水	员工生活	CODCr、氨氮、生化需氧量、Ph	间歇	240t/a	地理式处理池	--	经地理式处理池处理后回用于绿化

注: 企业员工 20 人,根据环评计算公式,则生活用水量为 300t/a,生活污水产生量为 240t/a。

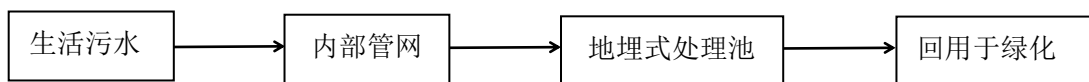


图 3-3 生活污水处理工艺流程图

### 3.1.3 噪声

本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

本项目将高噪声设备置于车间中部,并通过车间隔音墙等方式,有效的减少了对周边环境的影响。

项目厂界四周执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类标准，标准详见表 3-8：

**表 3-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）**

厂界外声环境功能区类别	昼间	夜间
2	60	50

### 3.1.4 固体废物

本项目一般固体废弃物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及修改单、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定。生活垃圾处理参照执行《城市生活垃圾处理及污染防治技术政策》（建城[2000]120号）和《生活垃圾处理技术指南》（建城[2010]61号）以及国家、省市关于固体废物污染环境防治的法律法规。

本项目固废主要为生产次品、废边角料、铝灰及生活垃圾（原环评提及的废液压油，在企业实际生产经营中，持续添加，不外排）。本项目生产次品、废边角料及铝灰经统一收集后外售；生活垃圾委托环卫部门定时清运。

项目固废产生和处置情况见表 3-9：

**表 3-9 固体废弃物产生及排放情况**

序号	固体废物名称	产生工序	形态	属性（危险废物、一般固废或待分析鉴别）	废物代码	环评产生量	实际产生量	去向
1	生产次品、废边角料	压铸等	固态	一般固废	/	8t/a	5t/a	统一收集后外售
2	铝灰	熔化炉	固态	一般固废	/	4.8t/a	3t/a	统一收集后外售
3	生活垃圾	员工生活	固态	一般固废	/	7.56t/a	6t/a	环卫部门处理

\*注：企业员工20人，根据环评计算公式，生活垃圾产生量为 $1\text{kg}/(\text{d} \cdot \text{人}) \times 10^{-3}\text{t}/\text{kg} \times 20\text{人} \times 300\text{d}/\text{a} = 6\text{t}/\text{a}$ 。

### 3.2 环保设施投资及“三同时”落实情况

项目总投资 500 万元，其中环保投资 22 万元，占总投资的 4.4%。环保投资明细详见表 3-10：

表 3-10 环保投资明细详表

项目		内容	投资（万元）
营运期	废水	地埋式处理池	2
	废气	碱喷淋、水浴除尘	20
	固废	/	/
	噪声	/	/
	绿化及生态	/	/
合计		/	22

项目环保设施设计、施工单位为宁波天舟环保技术咨询有限公司。该项目在实施过程及试运行中，基本落实了建设项目环境保护“三同时”的有关要求，主体工程与环保设施同时设计，同时施工，同时投入试运行。

表四 建设项目环境影响报告表主要结论及审批部门审批决定

4.1环评批复要求	
环评批复要求	本次验收实际建设情况
<p>树立清洁生产理念，淘汰落后坩埚熔铝炉，采用煤气发生炉为铝熔化炉加热，减少和避免污染物产生，保护和改善环境。</p>	<p>本项目已树立清洁生产理念，淘汰了落后坩埚熔铝炉，熔化工序中的供热燃料由环煤气发生炉调整为天然气，有效减少和避免污染物产生，保护和改善环境。</p>
<p>熔化炉烟气及燃煤废气要求经治理后达到 GB9078-1996《工业炉窑大气污染物综合排放标准》(新、扩、改)二级标准，通过不低于 15 米高的烟囱排放；脱模废气经集气罩收集达到 GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》(新污染源)二级标准后高空排放。</p>	<p>本项目废气主要为压铸脱模废气、熔化炉废气、天然气燃烧废气及打磨废气。</p> <p>本项目压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气经集气罩收集碱喷淋处理后，通过一根 15 米高排气筒高空排放；打磨粉尘通过设备自带的水浴除尘器处理。</p> <p>监测期间（2020 年 5 月 13 日~5 月 14 日），本项目压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气治理设施出口中的非甲烷总烃最大排放浓度、最大排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)表 2 二级标准，颗粒物最大排放浓度、二氧化硫最大排放浓度、氮氧化物最大排放浓度均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的标准限值。</p>
<p>压铸机冷却水循环使用，不对外排放，要求做好冷却水池防渗漏工作，以防含油冷却水污染周围环境。生活废水要求经处理后达到 CJ/T48-1999《生活杂用水水质标准》后回用厂区绿化、冲厕。</p>	<p>本项目废水主要为生活污水。</p> <p>本项目生活污水经地理式处理池处理后回用于绿化。</p> <p>监测期间（2020 年 5 月 13 日~5 月 14 日），企业生活污水排口生化需氧量和氨氮最大日均浓度值均符合《城市污水再生</p>

	<p>利用《城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）表1城市绿化标准，pH测值范围和化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4一级标准。</p>
<p>项目原材料要求使用成品铝锭，禁止添加废铝；废液压油根据《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置；同时，要求落实铝灰的回收厂家和其它固废的合理处置。</p>	<p>本项目固废主要为生产次品、废边角料、铝灰及生活垃圾（原环评提及的废液压油，在企业实际生产经营中，持续添加，不外排）。</p> <p>本项目生产次品、废边角料及铝灰经统一收集后外售；生活垃圾委托环卫部门定时清运。</p>
<p>加强内部管理，合理布局厂房，选用低噪声设备，采取有效隔声降噪措施，确保厂界噪声排放达到GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》II类标准。</p>	<p>本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。</p> <p>本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙等方式，有效的减少了对周边环境的影响。</p> <p>监测期间（2020年5月13日~5月14日），该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。</p>

## 4.2环评结论

环评要求	本次验收实际建设情况
<p>燃煤废气：建议采用低硫低灰份优质煤；</p> <p>熔化炉、压铸车间：在熔化炉上方设置集气罩，废气收集后经布袋除尘器处理；另外加强车间通风。</p>	<p>本项目废气主要为压铸脱模废气、熔化炉废气、天然气燃烧废气及打磨废气。</p> <p>本项目压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气经集气罩收集碱喷淋处理后，通过一根 15 米高排气筒高空排放；打磨粉尘通过设备自带的水浴除尘器处理。</p>
<p>生活废水：有动力的地理式生活污水处理装置处理。</p>	<p>本项目废水主要为生活污水。</p> <p>本项目生活污水经地理式处理池处理后回用于绿化。</p>
<p>铝灰：由其他企业回收利用；</p> <p>废铝：本项目回收利用；</p> <p>生活垃圾：当地环卫部门统一处理；</p> <p>废液压油：由有资质的单位处理，本环评建议由北仑固废站处置</p>	<p>本项目固废主要为生产次品、废边角料、铝灰及生活垃圾（原环评提及的废液压油，在企业实际生产经营中，持续添加，不外排）。</p> <p>本项目生产次品、废边角料及铝灰经统一收集后外售；生活垃圾委托环卫部门定时清运。</p>
<p>为确保厂界噪声达标，必须采取如下隔声降噪措施：①合理安排厂房布局，高噪设备应置于车间中部，并对高声设备设置隔音房，车间的门窗采用双层隔音门和隔音窗，车间内设备布置密度应控制在适宜的范围内；②尽量选购低噪声设备，振动设备均应设防振基础或减震垫；③加强厂区绿化；④要求企业将产生噪声的设备设置于厂房的中间位置。</p>	<p>本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。</p> <p>本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙等方式，有效的减少了对周边环境的影响。</p>

## 表五 验收监测质量保证及质量控制

监测分析方法按国家标准分析方法和国家环保总局颁布的监测分析方法及有关  
规定执行，监测分析方法见表 5-1；要监测设备见表 5-2：

### 表 5-1 监测分析方法一览表

监测类别	监测项目	监测依据的标准（方法）名称及编号（年号）	检出限
废水	pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》 （第四版增补版）国家环保总局（2006）	0.10
	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025mg/L
	化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017	4mg/L
	生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009	0.5mg/L
废气	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	/
	颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单	20mg/m <sup>3</sup>
	非甲烷总 烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱 法 HJ 38-2017	0.07mg/m <sup>3</sup> (以碳计)
	二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017	3mg/m <sup>3</sup>
	氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014	3mg/m <sup>3</sup>
噪声	工业企业 厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	/
		环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014	/

### 表 5-2 主要监测设备一览表

监测项目	仪器名称及型号	仪器编号	检定有效期
pH 值	PHBJ-260 便携式 pH 计	XC155	2020.9.3
氨氮	722G 可见分光光度计	ZX133	2021.4.16
化学需氧量	HCA-102 标准 COD 消解器	ZX101	2021.3.4
生化需氧量	梅特勒 Seven Excellence 溶解氧分析仪	ZX060	2021.3.2
颗粒物	青岛众瑞 ZR-3260 烟尘烟气测试仪	XC113	2021.1.5
	ME204E 电子天平	ZX011	2021.4.14
二氧化硫	青岛众瑞 ZR-3260D 低浓度烟气烟尘测试仪（17 款）	XC147	2021.4.14
氮氧化物	青岛众瑞 ZR-3260D 低浓度烟气烟尘测试仪（17 款）	XC147	2021.4.14



非甲烷总烃	青岛众瑞 ZR-3260D 低浓度烟气烟尘测试仪（17款）	XC147	2021.4.14
	福立 GC9790 II 气相色谱仪	ZX078	2021.8.29
噪声	杭州爱华 AWA5688 声级计	XC117	2020.12.10
	爱华 AWA6221A 声校准器	XC079	2021.1.12

质量保证措施按《浙江省环境监测质量保证技术规定》执行。采样前对大气采样器的流量进行校准，噪声仪测量前后均经校准；实验室分析时，对部分项目采取做平行样和质控样来进行质量控制见下表 5-3；噪声测量前、后校准结果见表 5-4：

**表 5-3 部分分析项目实验室平行样结果评价**

分析项目	样品浓度 (mg/L)	平行样相对偏差%	允许相对偏差%	结果评价
氨氮	6.61	0.8	≤10	合格
	6.72			
化学需氧量	27	1.8	≤10	合格
	28			
生化需氧量	7.1	1.4	≤20	合格
	7.3			
	7.1	4.7	≤20	合格
	7.8			

**表 5-4 噪声测量前、后校准结果**

分析项目	质控样编号	样品浓度(mg/L)	定值 (mg/L)	结果评价
氨氮	B1808123	400	0.400±0.025	合格
化学需氧量	2001120	22.4	22.9±2.0	合格

**现场测量仪器校准结果表**

仪器名称	仪器型号及编号	校准器型号及标准值	校准值 dB (A)		允许偏差	结果评价
			测量前	测量后		
噪声分析仪	爱华 AWA5688 声级计	爱华 AWA6221A 声校准器	93.8	93.8	0.5	合格

评价：现场平行样结果、质控样结果和现场测量仪器校准结果均符合要求。

## 表六 验收监测内容

### 6.1 验收监测内容和频次

#### 6.1.1 废气

项目有组织废气监测内容见表 6-1；监测布点图见图 3-1：

表 6-1 有组织废气监测内容

监测断面	监测因子	监测频次
压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气出口◎1#	氮氧化物、二氧化硫、非甲烷总烃、颗粒物	3 次/天，共 2 天

#### 6.1.2 废水

项目废水监测内容见表 6-2；监测布点图见图 3-1：

表 6-3 废水监测内容

监测断面	监测因子	监测频次
生活污水总排口★1#	PH、化学需氧量、生化需氧量、氨氮	4 次/天，2 天

#### 6.1.3 噪声

项目噪声监测内容见表 6-3；监测布点图见图 3-1：

表 6-4 噪声监测内容

类别	监测点位	监测因子	监测频次
厂界环境噪声	厂界四周	等效连续 A 声级	昼夜间各 1 次/天，共 2 天

#### 6.1.4 固废

项目无需开展固（液）体废物监测。

### 6.2 验收监测工况

2020 年 5 月 13 日，企业生产 600 套草地灯，2020 年 5 月 14 日，企业生产 633 套草地灯，生产负荷均达到实际生产能力的 75%以上，符合验收监测要求。

## 表七 监测结果

### 7.1 废气监测结果

项目压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气监测结果见表 7-1:

表 7-1 压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气监测结果

项 目	单 位	检 测 结 果			标 准 限 值	测 值 判 定	
采样日期	/	05 月 13 日			/	/	
设备名称	/	/			/	/	
燃料类别	/	天然气			/	/	
处理设施	/	碱喷淋			/	/	
排气筒高度	m	15			/	/	
检测断面	/	处理设施出口◎1#			/	/	
含氧量	%	21.1			/	/	
测点平均烟气流速	m/s	4.0			/	/	
平均烟气温度	°C	29.7			/	/	
平均含湿量	%	2.1			/	/	
平均标态干烟气量	m <sup>3</sup> /h	3.62×10 <sup>3</sup>			/	/	
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.05	7.82	5.49	<b>120</b>	达标
	排放速率	kg/h	0.018	0.028	0.020	<b>10</b>	达标
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	<b>30</b>	达标
	排放速率	kg/h	<0.072	<0.072	<0.072	/	/
二氧化 硫	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<b>200</b>	达标
	排放速率	kg/h	<0.011	<0.011	<0.011	/	/
氮氧化 物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	<b>300</b>	达标
	排放速率	kg/h	<0.011	<0.011	<0.011	/	/

表 7-1 压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气监测结果（续）

项 目		单 位	检 测 结 果			标 准 限 值	测 值 判 定
采样日期		/	05 月 14 日			/	/
设备名称		/	/			/	/
燃料类别		/	天然气			/	/
处理设施		/	碱喷淋			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
检测断面		/	处理设施出口◎1#			/	/
含氧量		%	21.0			/	/
测点平均烟气流速		m/s	3.9			/	/
平均烟气温度		℃	30.2			/	/
平均含湿量		%	2.1			/	/
平均标态干烟气量		m <sup>3</sup> /h	3.50×10 <sup>3</sup>			/	/
非甲烷总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.12	5.52	8.02	120	达标
	排放速率	kg/h	0.018	0.019	0.028	10	达标
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	30	达标
	排放速率	kg/h	<0.070	<0.070	<0.070	/	/
二氧化硫	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	200	达标
	排放速率	kg/h	<0.011	<0.011	<0.011	/	/
氮氧化物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	300	达标
	排放速率	kg/h	<0.011	<0.011	<0.011	/	/

注：上述数据引自检测报告（报告编号：浙瑞检 Y202005186）

监测期间（2020年5月13日~5月14日），本项目压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气治理设施出口中的非甲烷总烃最大排放浓度 8.02mg/m<sup>3</sup>（标准限值 120mg/m<sup>3</sup>）、最大排放速率 0.028kg/h（标准限值 10kg/h）均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，颗粒物最大排放浓度<20mg/m<sup>3</sup>（标准限值 30mg/m<sup>3</sup>）、二氧化硫最大排放浓度<3mg/m<sup>3</sup>（标准限值 200mg/m<sup>3</sup>）、氮氧化物最大排放浓度<3mg/m<sup>3</sup>（标准限值 300mg/m<sup>3</sup>）均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的标准限值。

## 7.2 废水监测结果

项目生活污水监测结果见表 7-2:

表 7-2 生活污水检测结果 单位: mg/L(pH 值无量纲)

检测点位	采样日期	样品性状	pH值 (无量纲)	氨氮	化学 需氧量	生化 需氧量	
生活废水排口 ★1#	05 月 13 日	08:40	微黄微浑	7.74	7.14	26	7.2
		11:00	微黄微浑	7.80	6.79	24	7.5
		13:40	微黄微浑	7.75	6.89	26	7.0
		15:08	微黄微浑	7.73	6.66	28	7.4
	日均值/范围			7.73~7.80	6.87	26	7.3
	05 月 14 日	08:41	微黄微浑	7.68	6.59	25	7.0
		11:20	微黄微浑	7.74	7.00	27	7.2
		13:30	微黄微浑	7.76	6.87	25	7.9
		15:30	微黄微浑	7.73	6.66	28	7.2
	日均值/范围			7.68~7.76	6.78	26	7.3
标准限值			6.0~9.0	20	100	20	
测值判定			达标	达标	达标	达标	

注: 上述数据引自检测报告(报告编号: 浙瑞检 Y202005186)

监测期间(2020年5月13日~5月14日),企业生活污水排口生化需氧量最大日均浓度值 7.3mg/L(标准限值 20mg/L)、氨氮最大日均浓度值 6.87mg/L(标准限值 20mg/L)均符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)表 1 城市绿化标准, pH 测值范围最大日均浓度值 7.68~7.80(标准限值 6.0~9.0 无量纲)、化学需氧量最大日均浓度值 26mg/L(标准限值 100mg/L)均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表 4 一级标准。

## 7.3 噪声监测结果

项目噪声监测结果见表 7-3:

表 7-3 厂界环境噪声检测结果 单位: dB(A)

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	等效声级Leq	标准 限值	测值 判定
				测量值		
厂界▲1#	05 月 13 日	12:25~12:25	生产噪声	55.7	60	达标
		22:03~22:04	生产噪声	46.1	50	达标
厂界▲2#		12:29~12:30	环境噪声	52.5	60	达标
		22:08~22:09	环境噪声	46.1	50	达标
厂界▲3#		12:34~12:35	生产噪声	56.4	60	达标
		22:12~22:13	生产噪声	46.5	50	达标
厂界▲4#		12:39~12:40	生产噪声	50.8	60	达标
		22:16~22:17	生产噪声	48.3	50	达标
厂界▲1#	05 月 14 日	10:11~10:12	生产噪声	55.7	60	达标
		22:08~22:09	生产噪声	46.7	50	达标
厂界▲2#		10:16~10:17	环境噪声	50.0	60	达标
		22:13~22:14	环境噪声	46.9	50	达标
厂界▲3#		10:20~10:21	生产噪声	57.3	60	达标
		22:18~22:19	生产噪声	47.3	50	达标
厂界▲4#		10:25~10:26	生产噪声	51.8	60	达标
		22:22~22:23	生产噪声	48.5	50	达标

备注: 检测期间, 05 月 13 日天气状况: 晴; 风速: 1.5~2.0m/s; 05 月 14 日天气状况: 晴; 风速: 1.4~2.0m/s。

注: 上述数据引自检测报告(报告编号: 浙瑞检 Y202005186)

监测期间(2020 年 5 月 13 日~5 月 14 日), 该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准。

## 7.4 污染物总量核算

根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》，在“十二五”COD<sub>Cr</sub>、SO<sub>2</sub>两项主要污染物的基础上，“十三五”期间国家将NH<sub>3</sub>-N和NO<sub>x</sub>纳入总量控制指标体系，对上述四种主要污染物实施国家总量控制，统一要求、统一考核。根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发〔2013〕37号严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批前置条件。

本项目涉及总量控制指标为COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs、工业烟粉尘。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）和《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发〔2016〕46号）等相关规定，空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增VOCs排放量实行区域内现役源2倍削减量替代。按照“以减量定增量”原则，结合年度VOCs总量控制计划，对VOCs指标实行动态管理，严格控制区域VOCs排放量。

根据《宁波市大气污染防治行动计划（2014~2017）年》中规定：新、扩、改建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物等大气污染物的项目实行区域内现役源2倍削减量替代。

全厂涉及总量控制指标为VOCs、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘。本项目排放总量VOCs为0.2016t/a（以排环境量计）、二氧化硫0.0396t/a（以排环境量计）、氮氧化物0.0396t/a（以排环境量计）、工业烟粉尘为0.2592t/a（以排环境量计）。

注：本项目部分废气实测数据小于检出限，故本次验收关于部分废气总量计算是取检出限的50%参与计算。

## 表八 验收监测结论与建议

### 8.1 验收监测结论

#### 8.1.1 验收监测工况

2020年5月13日，企业生产600套草地灯，2020年5月14日，企业生产633套草地灯，生产负荷均达到实际生产能力的75%以上，符合验收监测要求。

#### 8.1.2 废气

本项目废气主要为压铸脱模废气、熔化炉废气、天然气燃烧废气及打磨废气。

本项目压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气经集气罩收集碱喷淋处理后，通过一根15米高排气筒高空排放；打磨粉尘通过设备自带的水浴除尘器处理。

监测期间（2020年5月13日~5月14日），本项目压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气治理设施出口中的非甲烷总烃最大排放浓度、最大排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2二级标准，颗粒物最大排放浓度、二氧化硫最大排放浓度、氮氧化物最大排放浓度均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的标准限值。

#### 8.1.3 废水

本项目废水主要为生活污水。

本项目生活污水经埋地式处理池处理后回用于绿化。

监测期间（2020年5月13日~5月14日），企业生活污水排口生化需氧量和氨氮最大日均浓度值均符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T 18920-2002）表1城市绿化标准，pH测值范围和化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）表4一级标准。

#### 8.1.4 噪声

本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙等方式，有效的减少了对周边环境的影响。

监测期间（2020年5月13日~5月14日），该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。



### 8.1.5 固废处置

本项目固废主要为生产次品、废边角料、铝灰及生活垃圾（原环评提及的废液压油，在企业实际生产经营中，持续添加，不外排）。

本项目生产次品、废边角料及铝灰经统一收集后外售；生活垃圾委托环卫部门定时清运。

### 8.1.6 污染物总量核算

根据《“十三五”主要污染物总量控制规划编制技术指南》，在“十二五”COD<sub>Cr</sub>、SO<sub>2</sub>两项主要污染物的基础上，“十三五”期间国家将NH<sub>3</sub>-N和NO<sub>x</sub>纳入总量控制指标体系，对上述四种主要污染物实施国家总量控制，统一要求、统一考核。根据《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》国发〔2013〕37号严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批前置条件。

本项目涉及总量控制指标为COD、NH<sub>3</sub>-N、VOCs、工业烟粉尘。根据《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发〔2014〕197号）和《浙江省工业污染防治“十三五”规划》（浙环发〔2016〕46号）等相关规定，空气质量未达到国家二级标准的杭州、宁波、温州、湖州、嘉兴、绍兴、金华、衢州和台州等市，建设项目新增VOCs排放量实行区域内现役源2倍削减量替代。按照“以减量定增量”原则，结合年度VOCs总量控制计划，对VOCs指标实行动态管理，严格控制区域VOCs排放量。

根据《宁波市大气污染防治行动计划（2014~2017）年》中规定：新、扩、改建排放二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘、挥发性有机物等大气污染物的项目实行区域内现役源2倍削减量替代。

全厂涉及总量控制指标为VOCs、二氧化硫、氮氧化物、工业烟粉尘。本项目排放总量VOCs为0.2016t/a（以排环境量计）、二氧化硫0.0396t/a（以排环境量计）、氮氧化物0.0396t/a（以排环境量计）、工业烟粉尘为0.2592t/a（以排环境量计）。

注：本项目部分废气实测数据小于检出限，故本次验收关于部分废气总量计算是取检出限的50%参与计算。

## 8.2 存在问题及建议

- 1、加强废气治理设施维护，确保污染物稳定达标排放。

## 8.3 总结论

根据宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目环保设施竣工验收监测结果，我们认为该项目在实施过程及试运行中，按照建设项目环境保护“三同时”的有关要求，基本落实了环评报告表和宁海县环境保护局审批意见中要求的环保设施与措施，基本符合建设项目环境保护设施竣工验收条件。

### 建设项目工程竣工环境保护“三同时”验收登记表

填表单位（盖章）：

填表人（签字）：

项目经办人（签字）：

<b>建设项目</b>	项目名称		宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目				项目代码		/		建设地点		宁海县前童镇桥头杨村		
	行业类别（分类管理名录）		C3389 其他金属制日用品制造				建设性质		<input checked="" type="checkbox"/> 新建 <input type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造						
	设计生产能力		年产 20 万套草地灯				实际生产能力		年产 20 万套草地灯		环评单位		宁波市环境保护科学研究设计院		
	环评文件审批机关		宁波市生态环境局宁海分局（宁海县环境保护局）				审批文号		/		环评文件类型		报告表		
	开工日期		2007 年 8 月				竣工日期		2007 年 12 月		排污许可证申领时间		/		
	环保设施设计单位		宁波天舟环保技术咨询有限公司				环保设施施工单位		宁波天舟环保技术咨询有限公司		本工程排污许可证编号		/		
	验收单位		浙江瑞启检测技术有限公司				环保设施监测单位		浙江瑞启检测技术有限公司		验收监测时工况		≥75%		
	投资总概算（万元）		60				环保投资总概算（万元）		/		所占比例（%）		/		
	实际总投资		500				实际环保投资（万元）		22		所占比例（%）		4.4		
	废水治理（万元）		2	废气治理（万元）	20	噪声治理（万元）	/	固体废物治理（万元）		/	绿化及生态（万元）		/	其他（万元）	/
	新增废水处理设施能力		/				新增废气处理设施能力		/		年平均工作时		300d/a		
运营单位		宁海县前童镇双塔铸件厂				运营单位社会统一信用代码（或组织机构代码）		/		验收时间		2020.5.13~5.14			
<b>污染物排放达标与总量控制（工业建设项目详填）</b>	污染物		原有排放量(1)	本期工程实际排放浓度(2)	本期工程允许排放浓度(3)	本期工程产生量(4)	本期工程自身削减量(5)	本期工程实际排放量(6)	本期工程核定排放总量(7)	本期工程“以新带老”削减量(8)	全厂实际排放总量(9)	全厂核定排放总量(10)	区域平衡替代削减量(11)	排放增减量(12)	
	废水		—	—	—	0.024	0.024	—	—	—	—	—	—	—	—
	化学需氧量		—	26	100	0.0062	0.0062	—	—	—	—	—	—	—	—
	氨氮		—	6.87	20	0.0016	0.0016	—	—	—	—	—	—	—	—
	石油类		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	废气		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	二氧化硫		—	<3	200	—	—	0.0396	—	—	—	0.0396	—	—	+0.0396
	烟尘		—	<20	30	—	—	0.2592	—	—	—	0.2592	—	—	+0.2592
	工业粉尘		—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	氮氧化物		—	<3	300	—	—	0.0396	—	—	—	0.0396	—	—	+0.0396
	VOCs		—	8.02	120	—	—	0.2016	—	—	—	0.2016	—	—	+0.2016
工业固体废物		—	—	—	0.0008	—	0.0008	—	—	—	0.0008	—	—	+0.0008	

注：1、排放增减量：（+）表示增加，（-）表示减少。2、(12)=(6)-(8)-(11)，（9）=(4)-(5)-(8)-(11)+（1）。3、计量单位：废水排放量——万吨/年；废气排放量——万标立方米/年；工业固体废物排放量——万吨/年；水污染物排放浓度——毫克/升

附图



压铸脱模废气产生源及收集装置



熔化炉废气产生源及收集装置





压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气治理设施（碱喷淋）



压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气排气筒出口

# 宁海县环境保护局文件

宁环建〔2007〕124号

## 关于《新建年产20万套草地灯生产线项目 环境影响报告表》的审批意见

宁海县前童双塔铸件厂：

你单位报送的《新建年产20万套草地灯生产线项目环境影响报告表》已收悉，经我局研究，具体批复如下：

一、根据环境影响报告表结论，同意你厂在宁海县前童镇桥头杨村建设宁海县前童双塔铸件厂。环境影响报告表经批复后可以作为本项目日常运行管理的环境保护依据。

二、建设单位应落实以下环保措施：

1、树立清洁生产理念，淘汰落后坩埚熔铝炉，采用煤气发生炉为铝熔化炉加热，减少和避免污染物产生，保护和改善环境。

2、熔化炉烟气及燃煤废气要求经治理后达到



GB9078-1996《工业炉窑大气污染物综合排放标准》(新、扩、改)二级标准,通过不低于15米高的烟囱排放;脱模废气经集气罩收集达到GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》(新污染源)二级标准后高空排放。

3、压铸机冷却水循环使用,不对外排放,要求做好冷却水池防渗漏工作,以防含油冷却水污染周围环境。生活废水要求经处理后达到CJ/T48-1999《生活杂用水水质标准》后回用厂区绿化、冲厕。

4、项目原材料要求使用成品铝锭,禁止添加废铝;废液压油根据《危险废物转移联单管理办法》送有资质单位处置;同时,要求落实铝灰的回收厂家和其它固废的合理处置。

5、加强内部管理,合理布局厂房,选用低噪声设备,采取有效隔声降噪措施,确保厂界噪声排放达到GB12348-90《工业企业厂界噪声标准》II类标准。

三、项目建设严格执行环境保护“三同时”制度。项目竣工后按规定程序申请环保设施竣工验收,治理设施经验收合格后,该项目方可正式投入运营。

宁海县环境保护局

二〇〇七年七月十二日

附件二、委托函

关于委托浙江瑞启检测技术有限公司进行项目  
竣工环境保护验收监测的函

浙江瑞启检测技术有限公司：

本公司宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产20万套草地灯生产线项目环境保护设施已建成并投入运行，运行状况稳定、良好，具备了验收监测条件。现委托贵公司开展该项目的竣工环境保护验收监测工作。

宁海县前童镇双塔铸件厂

2020年5月5日





附件三、工况证明

### 建设项目环境保护验收监测工况证明

监测时间	企业设计生产能力	企业实际生产能力	验收监测时实际生产能力	生产负荷(以实际生产能力比较)(%)
2020.5.13	年产 20 万套草地灯	年产 20 万套草地灯	日生产 600 套草地灯	90
2020.5.14			日生产 633 套草地灯	95
需要说明的其它问题	年工作 300 天。			



附件四、铝灰回收协议


铝灰回收协议


兹证明关于宁海县前童镇双塔铸件厂(普通合伙)新建年产 20 万套草地灯生产线项目, 该项目生产过程产生的铝灰由我公司回收。

特此证明!



附件五、监测报告

  
171112050448

 瑞启检测  
RQ-TESTING TECH

# 检验检测报告

*Test Report*

报告编号：浙瑞检 Y202005186

---


项目名称 宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯  
生产线项目环保三同时竣工验收检测

---

委托单位 宁海县前童镇双塔铸件厂（普通合伙）

---

浙江瑞启检测技术有限公司  
Zhejiang Rruiqi Testing Technology CO.,LTD





## 声 明

1. 本报告未盖“浙江瑞启检测技术有限公司检验检测报告专用章”及骑缝章无效；
2. 本报告无编制、审核、批准人签字或等效标识无效；
3. 本报告发生任何涂改后均无效；
4. 本报告检验检测结果仅对被测地点、对象及当时情况有效，由委托方采样送检的样品，本报告只对来样负责；
5. 委托方应对提供的检验检测相关信息的完整性、真实性、准确性负责。本公司实施的所有检验检测行为以及提供的相关报告以委托方提供的信息为前提，若委托方提供的信息存在错误、偏离或与实际情况不符，本公司不承担由此引起的责任；
6. 未经本公司书面批准，不得部分复制或完整复制后未加盖本公司红色检验检测报告专用章均无效；
7. 委托方对检验检测报告有任何异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期视为认可检验检测结果。



公司名称：浙江瑞启检测技术有限公司  
地址：浙江省杭州市江干区九环路63号1  
幢D座2、3楼

电话：0571-87139636

客服：0571-87139635

传真：0571-87139637

网址：[www.zjqchina.com](http://www.zjqchina.com)

邮箱：[rqttest@sina.com](mailto:rqttest@sina.com)



## 委托概况:

1. 委托方	宁海县前童镇双塔铸件厂(普通合伙)
2. 委托方地址	宁海县前童镇桥头杨村
3. 受检单位	宁海县前童镇双塔铸件厂
4. 委托内容	废水、废气和噪声检测
5. 样品性状	废水性状见表 1; 废气(颗粒物滤筒采集, 非甲烷总烃气袋采集)
6. 采样方	浙江瑞启检测技术有限公司
7. 采样日期	2020 年 05 月 13 日-14 日
8. 接收日期	2020 年 05 月 13 日-14 日
9. 采样地点	宁海县前童镇桥头杨村
10. 检测地点	pH 值、噪声、二氧化硫、氮氧化物: 现场检测 其他项目: 浙江瑞启检测技术有限公司
11. 检测日期	2020 年 05 月 13 日-20 日



技术说明:

检测类别	检测项目	检测依据的标准(方法)名称及编号(年号)	
检测依据	pH 值	便携式 pH 计法 《水和废水监测分析方法》(第四版增补版) 国家环保总局 (2006)	
	废水	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009
		化学需氧量	水质 化学需氧量的测定 重铬酸盐法 HJ 828-2017
		生化需氧量	水质 五日生化需氧量(BOD <sub>5</sub> )的测定 稀释与接种法 HJ 505-2009
	废气	烟气参数	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
		颗粒物	固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法 GB/T 16157-1996 及修改单
		非甲烷总烃	固定污染源废气 总烃、甲烷和非甲烷总烃的测定 气相色谱法 HJ 38-2017
		二氧化硫	固定污染源废气 二氧化硫的测定 定电位电解法 HJ 57-2017
		氮氧化物	固定污染源废气 氮氧化物的测定 定电位电解法 HJ 693-2014
	噪声	工业企业厂界噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008
环境噪声监测技术规范 噪声测量值修正 HJ 706-2014			
评价依据	废水	氨氮、生化需氧量执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002) 表 1 绿化标准, 其余执行《污水综合排放标准》(GB 8978-1996) 表 4 一级标准	
	废气	非甲烷总烃执行《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996) 表 2 二级标准, 其余执行《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的标准限值	
	噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008) 2 类标准	
备注			



检测结果:

表 1 废水检测结果

单位: mg/L

检测点位	采样日期	样品性状	pH值 (无量纲)	氨氮	化学 需氧量	生化 需氧量	
生活废水排口 ★1#	05月 13日	08:40	微黄微浑	7.74	7.14	26	7.2
		11:00	微黄微浑	7.80	6.79	24	7.5
		13:40	微黄微浑	7.75	6.89	26	7.0
		15:08	微黄微浑	7.73	6.66	28	7.4
	日均值/范围			7.73-7.80	6.87	26	7.3
	05月 14日	08:41	微黄微浑	7.68	6.59	25	7.0
		11:20	微黄微浑	7.74	7.00	27	7.2
		13:30	微黄微浑	7.76	6.87	25	7.9
		15:30	微黄微浑	7.73	6.66	28	7.2
	日均值/范围			7.68-7.76	6.78	26	7.3
标准限值			6.0-9.0	20	100	20	
测值判定			达标	达标	达标	达标	

表 2 厂界环境噪声检测结果

单位: dB(A)

检测点位	检测日期	检测时间	主要声源	等效声级Leq	标准 限值	测值 判定
				测量值		
厂界▲1#		12:25-12:25	生产噪声	55.7	60	达标
		22:03-22:04	生产噪声	46.1	50	达标
厂界▲2#	05月 13日	12:29-12:30	环境噪声	52.5	60	达标
		22:08-22:09	环境噪声	46.1	50	达标
厂界▲3#		12:34-12:35	生产噪声	56.4	60	达标
		22:12-22:13	生产噪声	46.5	50	达标
厂界▲4#		12:39-12:40	生产噪声	50.8	60	达标
		22:16-22:17	生产噪声	48.3	50	达标
厂界▲1#	05月 14日	10:11-10:12	生产噪声	55.7	60	达标
		22:08-22:09	生产噪声	46.7	50	达标
厂界▲2#		10:16-10:17	环境噪声	50.0	60	达标
		22:13-22:14	环境噪声	46.9	50	达标
厂界▲3#		10:20-10:21	生产噪声	57.3	60	达标
		22:18-22:19	生产噪声	47.3	50	达标
厂界▲4#		10:25-10:26	生产噪声	51.8	60	达标
		22:22-22:23	生产噪声	48.5	50	达标

备注: 检测期间, 05月13日天气状况: 晴; 风速: 1.5~2.0m/s; 05月14日天气状况: 晴; 风速: 1.4~2.0m/s。



表 3 YQ1 压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气检测结果

项 目		单 位	检 测 结 果			标 准 限 值	测 值 判 定
采样日期		/	05 月 13 日			/	/
设备名称		/	/			/	/
燃料类别		/	天然气			/	/
处理设施		/	碱喷淋			/	/
排气筒高度		m	15			/	/
检测断面		/	处理设施出口①			/	/
含氧量		%	21.1			/	/
测点平均烟气流速		m/s	4.0			/	/
平均烟气温度		℃	29.7			/	/
平均含湿量		%	2.1			/	/
平均标态干烟气量		m <sup>3</sup> /h	3.62×10 <sup>3</sup>			/	/
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.05	7.82	5.49	120	达标
	排放速率	kg/h	0.018	0.028	0.020	10	达标
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	30	达标
	排放速率	kg/h	<0.072	<0.072	<0.072	/	/
二氧化 化硫	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	200	达标
	排放速率	kg/h	<0.011	<0.011	<0.011	/	/
氮氧化 化物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	300	达标
	排放速率	kg/h	<0.011	<0.011	<0.011	/	/



表 3 YQ1 压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气检测结果 (续)

项 目	单 位	检 测 结 果			标 准 限 值	测 值 判 定	
采样日期	/	05 月 14 日			/	/	
设备名称	/	/			/	/	
燃料类别	/	天然气			/	/	
处理设施	/	碱喷淋			/	/	
排气筒高度	m	15			/	/	
检测断面	/	处理设施出口① <sup>2</sup>			/	/	
含氧量	%	21.0			/	/	
测点平均烟气流速	m/s	3.9			/	/	
平均烟气温度	℃	30.2			/	/	
平均含湿量	%	2.1			/	/	
平均标态干烟气量	m <sup>3</sup> /h	3.50×10 <sup>3</sup>			/	/	
非甲烷 总烃	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	5.12	5.52	8.02	120	达标
	排放速率	kg/h	0.018	0.019	0.028	10	达标
颗粒物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<20	<20	<20	30	达标
	排放速率	kg/h	<0.070	<0.070	<0.070	/	/
二氧 化硫	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	200	达标
	排放速率	kg/h	<0.011	<0.011	<0.011	/	/
氮氧 化物	实测浓度	mg/m <sup>3</sup>	<3	<3	<3	300	达标
	排放速率	kg/h	<0.011	<0.011	<0.011	/	/

以下空白

编制人: 陈超

审核人: 陈碑洪

签发人:

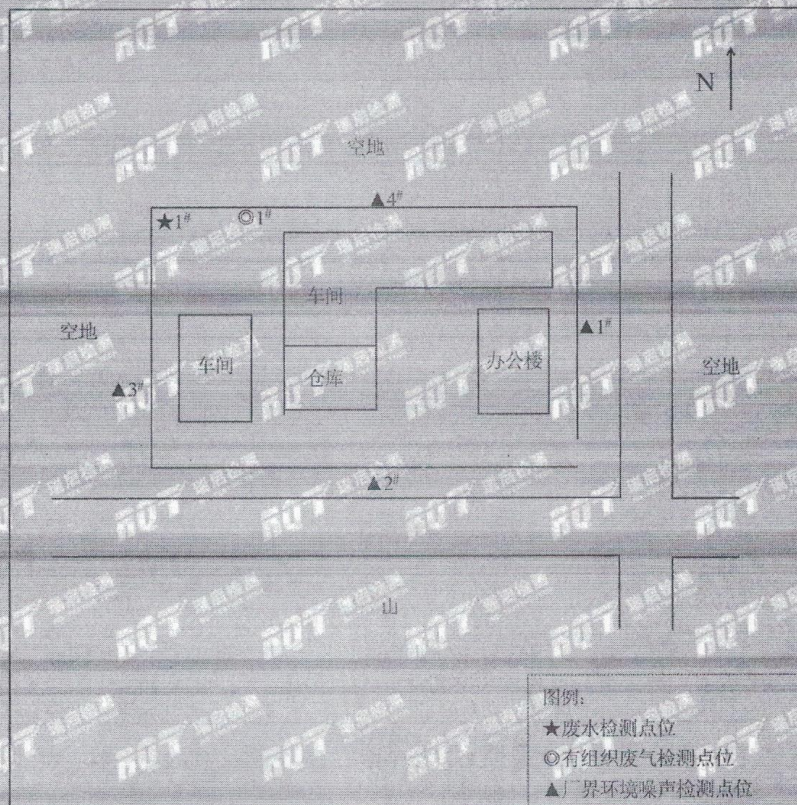
签发日期:

2020 年 05 月 26 日





检测点位示意图:





## 附件六、验收意见

### 宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目竣工环境保护验收意见

2020 年 6 月 5 日，宁海县前童镇双塔铸件厂根据《宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目竣工环境保护验收监测报告》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、《建设项目竣工环境保护验收技术指南污染影响类》、本项目环境影响报告表和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收，提出验收意见如下：

#### 一、工程建设基本情况

##### （一）建设地点、规模、主要建设内容

宁海县前童镇双塔铸件厂是一家专业生产草地灯铝压铸的企业。本项目位于宁海县前童镇桥头杨村。本项目占地面积约 1200 平方米，职工人数 20 人，年工作 300 天，熔化车间实行三班制，其余车间实行白班单班制，8 小时/班。本项目主要生产设备为压铸机 2 台、天然气熔化炉 2 台等设备，项目实际生产规模为年产 20 万套草地灯。

##### （二）建设过程及环保审批情况

宁海县前童镇双塔铸件厂于 2007 年 6 月委托宁波市环境保护科学研究设计院编制了《宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目环境影响报告表》，并于 2007 年 7 月通过宁海县环境保护局审批，批复文号宁环建[2007]124 号。该项目环保设施于 2020 年 4 月竣工，2020 年 5 月 13 日-5 月 14 日组织验收监测。

##### （三）投资情况

项目实际总投资为 500 万元，其中环保投资 22 万元，占项目投资额的 4.4%。

##### （四）验收范围

宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目竣工环境保护验收，为项目治理设施整体验收。

#### 二、工程变动情况

本项目在实际建设和生产过程中，熔化工序中的供热燃料由环评中的煤气发生炉调整为天然气，除上述变动外，其余建设内容和生产过程与环评及批复要求基本一致，未发生重大改变。

### 三、环境保护设施建设情况

#### (一) 废水

本项目废水主要为生活污水。

本项目生活污水经地埋式处理池处理后回用于绿化。

#### (二) 废气

本项目废气主要为压铸脱模废气、熔化炉废气、天然气燃烧废气及打磨废气。

本项目压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气经集气罩收集碱喷淋处理后，通过一根 15 米高排气筒高空排放；打磨粉尘通过设备自带的水浴除尘器处理。

#### (三) 噪声

本项目噪声主要为机器设备运行时产生的噪声。

本项目将高噪声设备置于车间中部，并通过车间隔音墙等方式，有效的减少了对周边环境的影响。

#### (四) 固废

本项目固废主要为生产次品、废边角料、铝灰及生活垃圾（原环评提及的废液压油，在企业实际生产经营中，持续添加，不外排）。

本项目生产次品、废边角料及铝灰经统一收集后外售；生活垃圾委托环卫部门定时清运。

#### (五) 其他环境保护设施

本项目排水系统采取雨、污分流方式。

### 四、环境保护设施调试效果

浙江瑞启检测技术有限公司于 2020 年 5 月 13 日至 5 月 14 日对本项目进行了现场监测，监测期间该项目的实际生产负荷为 90%~95%，符合竣工验收的工况要求。根据浙江瑞启检测技术有限公司出具的《宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产 20 万套草地灯生产线项目验收检测报告》（浙瑞检验 Y202005186）监测结果表明：

#### 1、废气

监测期间（2020 年 5 月 13 日~5 月 14 日），本项目压铸脱模、熔化炉、天然气燃烧废气治理设施出口中的非甲烷总烃最大排放浓度、最大排放速率均符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表 2 二级标准，颗粒物最大排放浓度、二



二氧化硫最大排放浓度、氮氧化物最大排放浓度均符合《工业炉窑大气污染综合治理方案》中的标准限值。

## 2、废水

监测期间（2020年5月13日~5月14日），企业生活污水排口生化需氧量和氨氮最大日均浓度值均符合《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T 18920-2002)表1城市绿化标准，pH测值范围和化学需氧量最大日均浓度值均符合《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)表4一级标准。

## 3、噪声

监测期间（2020年5月13日~5月14日），该项目各测点昼夜间环境噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准。

## 五、验收结论

经现场查验，宁海县前童镇双塔铸件厂新建年产20万套草地灯生产线项目环评手续齐备，主体工程和配套环保工程建设完备，已落实了环保“三同时”和环境影响报告表及审批意见的各项环保要求，竣工环保验收条件基本具备。验收资料基本齐全，污染物达标排放、环保设施有效运行、验收监测结论可信合理。经审议，验收工作组结论：该项目竣工环境保护验收合格。

## 六、后续要求

- 1、进一步加强企业的环境管理工作，确保污染物长期稳定达标排放。

## 验收组成员信息

宁海县前童镇双塔铸件厂

2020年6月5日

(普通合伙)

